

<p style="text-align: center;">420-W23-SF Bases de données relationnelles</p>	<p>Exercices¹</p> <p>Les sous-requêtes et exercice synthèse</p> <p>Travail de préférence individuel.</p> <p>Durée : 2 heures</p> <p>Environnement : MySQL Serveur 8.0</p> <p>Fichier SQL : biblio.sql</p>
---	--

1. Création de tables

Ajouter les tables suivantes à votre base de données :

— Table « membres », comprenant les champs suivants :

- un numéro de membre qui agit comme clé primaire ;
- un nom ;
- un prénom.

— Table « prêts », comprenant les champs suivants :

- un numéro de prêt qui agit comme clé primaire ;
- une date de prêt ;
- une date de retour ;
- un numéro de membre qui est clé étrangère de la table « membres » ;
- ainsi qu'un numéro de livre qui est une clé étrangère (FK) de la table « livres »

2. Insertion des données

Donnez le code vous permettant d'ajouter les trois (3) enregistrements suivants dans les bonnes tables.

Attention, vous devez respecter l'intégrité pour les tables : auteurs, éditeurs, livre, sujet et auteur_livre.

Vous devez utiliser des sous-requêtes dans vos insertions pour les champs qui font référence à d'autres tables (Clés étrangères).

— Sigmund Freud, (2010) Psychologie de la vie amoureuse, Éditeur : Payot, 104 pages.

— Marc Batty, Médéric Morel, Jean-Luc Raffaëlli, et Michel Delattre. Big data et machine learning : manuel du data scientist. Éditeur : Dunod, 2015.

— Soutou, Christian. Programmer avec MySQL : SQL, transactions, PHP, Java, optimisations. Éditeur : Eyrolles, 2013.

¹ Ces exercices ont été préparés par Jean-Pierre Duchesneau

3. Vérification avec clause SELECT

- 1) Afficher les trois derniers enregistrements de la table livres en utilisant la clause LIMIT pour démontrer l'insertion des vos trois livres.
- 2) Afficher les livres avec les informations suivantes : titre, les auteurs et l'année de publication en ordre de date décroissante.
- 3) Afficher la même requête que la précédente, mais cette fois un seul enregistrement par livre, et tous les auteurs sur une seule ligne comme ceci : Les vues sont des objets de la base de données, constitués d'un nom et d'une requête de sélection.

	Titre	Auteur	Année publication
▶	Big data et machine learning: manuel du data sc...	Batty, Marc, Morel, Médéric, Raffaëlli, Jean-Luc , Delattre, Michel	2015
	Programmer avec MySQL: SQL	Soutou, Christian	2013
	Les Institutions politiques au Québec et au Can...	BERNARD, André	2010
	LINUX ADMINISTRATION T03 : SÉCURISER UN ...	BOUCHAUDY, Jean-Fraçois	2010
	Psychologie de la vie amoureuse	Freud, Sigmund	2010
	TABLEAUX DE BORD DE LA SECURITÉ RÉSEAU	VALLOIS, Denis, LEVIER, Laurent, LLORENS, Cedric	2010
	TOUTE L'HISTOIRE DU MONDE	BARREAU, Jean-Claude, BIGOT, Guillaume	2010
	Windows server 2008	FREDDI, Philippe	2009
	L impact juridique des nouvelles dispositions de l...	BOURGAULT J	2005
	Les droits et libertés dans le contexte civil	BRUNELLE C.	2005
	Les normes du travail	GAGNON R.	2004

Result 12 x

Vous aurez besoin de la fonction group_concat(" ",a.nom) as Auteur. Au besoin, allez voir la documentation sur MySQL 8.0.

```
SET GLOBAL sql_mode=(SELECT REPLACE(@@sql_mode, 'ONLY_FULL_GROUP_BY', ''));
select @@sql_mode; -- pour vérifier que le mode fut changé.
```

4. Création d'une la vue V_livres

Créer une vue qui affiche l'ID, le titre, l'année de publication et le nom de l'éditeur trier par ordre croissant selon le titre du livre.

id_livre	titre	annee_publication	nom_editeur
8	À qui appartient la connaissance ?	2002	Université Laval
15	Base de données	2010	Wikipédia
19	Big data et machine learning: manuel du data sc...	2015	Dunod
9	DE LA MACHINE DE TURING aux ordinateurs mo...	1999	Amazon
1	L impact juridique des nouvelles dispositions de l...	2005	Université Laval
4	Le harcèlement sexuel au travail	1991	Éditions Yvon Blais
7	Le Québec aujourd'hui, identité, société...	2003	Les presses de l'Université Laval
2	Les droits et libertés dans le contexte civil	2005	Éditions Yvon Blais
10	Les Institutions politiques au Québec et au Can...	2010	Éditions Yvon Blais